

M570D

Bitronics Remote Display

Benutzerhandbuch

M570D

Ferndisplay

Publication Reference: M570D/DE/M/B

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINFÜHRUNG	7
1.1	Funktionen und Merkmale	7
1.2	Technische Daten	7
1.3	Umgebungsbedingungen	7
1.4	Physische Konstruktion	8
1.5	Definitionen	8
2.	INSTALLATION	9
2.1	Anfängliche Inspektion	9
2.2	Meßgeräteinbau	9
2.3	Überspannungsschutz	10
2.4	Überstromschutz	10
2.5	Stromversorgung/Trennstelle	10
2.6	Anschluss der Stromversorgung	11
2.7	Reinigung	11
3.	EINRICHTUNG	12
3.1	Kommunikationsverbindungen	12
3.2	Einrichtungsmodus	13
3.3	Messbildschirme	14
3.4	Bedienung	16
3.4.1	Überblick	16
3.4.2	Tastenfeld	16
3.4.3	LED Tx/Rx LED	17
3.5	RS232-Service-Anschluss	17
4.	FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG	18
4.1	Fehler-/Informationsmeldungen	18
5.	FIRMWARE UPGRADES	19

M570D FIRMWARE-VERSIONEN

Anzeige	Beschreibung	Datum
v1.07.0	Erstausgabe M570D	-
v1.08.0	Aktualisierung - Hochfahrablauf	10/07/05
Bootloader	Beschreibung	Datum
v1.01.0	Aktualisierung	7/25/02

ZERTIFIZIERUNG

Alstom Grid bescheinigt, dass die Kalibrierung seiner Produkte auf Messungen mittels Ausrüstung basiert, deren Kalibrierung zu NIST (National Institute of Standards) in den USA zurückverfolgbar ist.

**INSTALLATION UND WARTUNG**

Alstom Grid-Produkte sind für einfache Installation und Wartung konstruiert. Wie bei anderen Produkten dieser Art besteht bei Installations- und Wartungsarbeiten die Gefahr der Berührung spannungsführender Teile. Installations- und Wartungsarbeiten sollten deshalb nur durch fachlich ausgebildetes und qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Sollte die Ausrüstung in einer Art und Weise verwendet werden, die nicht durch Alstom Grid spezifiziert ist, kann der Berührungsschutz beeinträchtigt werden.

**UNTERSTÜTZUNG**

Zwecks Unterstützung bitte Alstom Grid unter folgender Adresse kontaktieren:

Worldwide Contact Centre

<http://www.alstom.com/grid/contactcentre/>

Tél : +44 (0) 1785 250 070

COPYRIGHT-HINWEISE

Dieses Handbuch besitzt Copyright-Rechte und alle Rechte sind vorbehalten. Verteilung und Vertrieb dieses Handbuchs dienen der Verwendung durch den originalen Käufer oder seinem Vertreter. Dieses Dokument darf ohne die vorherige Zustimmung von Alstom Grid weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder auf ein elektronisches Medium oder in eine maschinenlesbare Form übertragen werden, außer für die Verwendung durch den Käufer des Originals.

Das in diesem Handbuch beschriebene Produkt beinhaltet Hardware und Software, die durch Copyright-Rechte geschützt ist, die sich im Besitz von einer oder mehrerer der folgenden Entitäten befinden:

Bitronics LLC, 261 Brodhead Road, Bethlehem, PA 18017;
 VentureCom, Inc., Five Cambridge Center, Cambridge, MA 02142;
 SISCO, Inc., 6605 192 Mile Road, Sterling Heights, MI 48314-1408;
 General Software, Inc., Box 2571, Redmond, WA 98073;
 Schneider Automation, Inc., One High Street, North Andover, MA 01845;
 Triangle MicroWorks, Inc., 2213 Middlefield Court, Raleigh, NC 27615
 Greenleaf Software Inc., Brandywine Place, Suite 100, 710 East Park Blvd, Plano, TX 75074

WARENZEICHEN

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Alstom Grid, :

Alstom Grid das Alstom Grid-Logo

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der DNP User's Group:

DNP DNP3

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des Electric Power Research Institute (EPRI):

UCA

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Schneider Automation, Inc.:

MODSOFT Modicon Modbus Plus Modbus Compact 984 PLC

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der VentureCom, Inc.:

Phar Lap das Phar Lap Logo

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Systems Integration Specialists Company, Inc. (SISCO):

SISCO MMS-EASE Lite AX-S4MMS

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von General Software, Inc.:

General Software das GS Logo EMBEDDED BIOS Embedded DOS

Die folgenden sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der PCI Industrial Computer Manufacturers Group:

CompactPCI PICMG das CompactPCI Logo das PICMG Logo

SICHERHEITSABSCHNITT

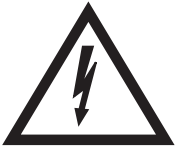
Dieser Sicherheitsabschnitt muss vor Beginn jeglicher Arbeiten an den Geräten durchgelesen werden.

Gesundheit und Sicherheit

Die Informationen des Sicherheitsabschnittes der Produktdokumentation sind für die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Installation der Produkte sowie eines entsprechenden Umgangs mit ihnen gedacht, damit sie in einem sicheren Zustand bewahrt werden. Es wird vorausgesetzt, dass jeder, der mit den Geräten in Berührung kommt, mit dem Inhalt des Sicherheitsabschnittes vertraut ist.

Erklärung der Symbole und Etiketten

Die Bedeutung der Symbole und Schilder, die auf der Ausrüstung oder in der Produktdokumentation benutzt werden, ist nachfolgend angegeben:

	
Achtung: siehe Betriebsanleitung	Achtung: Gefahr eines elektrischen Schlages
	
Schutz-/Sicherheitserde *)	Betriebserdungsanschluss *)

*) Hinweis: – Dieses Symbol kann auch für eine Schutzerdungsklemme benutzt werden, wenn diese Klemme Teil eines Klemmenblocks oder einer Unterbaugruppe, z. B. einer Stromversorgungsbaugruppe, ist.

Installation, Inbetriebsetzung und Wartung



Geräteanschlüsse

Personal, welches Installations-, Inbetriebnahme- oder Wartungsarbeiten an diesen Geräten ausführt, muss sich über die richtigen Arbeitsverfahren zur Gewährleistung der Sicherheit bewusst sein. Vor Installation, Inbetriebnahme oder Wartung der Betriebsmittel muss die Produktdokumentation zu Rate gezogen werden.

Freiliegende Klemmen können während der Installation, Inbetriebnahme und Wartung gefährliche Spannungen führen, wenn die Betriebsmittel nicht elektrisch getrennt wurden.

Ist ein ungehinderter Zugang zur Ausrüstung möglich, ist Vorsicht für alle Personen geboten, um Gefahren durch Elektroschlag zu vermeiden.

Spannungs- und Stromanschlüsse müssen mit isolierten Crimp-Kabelschuhen hergestellt werden, um die Sicherheitsanforderungen an die Klemmenblockisolation zu erfüllen. Zum ordnungsgemäßen Anschluss der Leiter müssen die richtigen Crimp-Kabelschuhe und Werkzeuge für die entsprechende Leitergröße verwendet werden.

Vor dem Einschalten der Geräte müssen diese mit der Schutzerdungsklemme oder einem geeigneten Anschluss des Versorgungssteckers bei Geräten mit Stecker geerdet werden. Das Unterlassen oder die Trennung der Geräteerdung kann Sicherheitsrisiken verursachen.

Die empfohlene Mindestleitergröße beträgt 2,5 mm² (Nr. 12 AWG), wenn dies nicht anders im Abschnitt "Technische Daten" der Produktdokumentationen angegeben ist.

Vor Stromversorgung der Geräte und Ausrüstung müssen folgende Dinge überprüft werden:

1. Nennspannung und Polarität;
2. Stromwandlerkreisbemessung und ordnungsgemäß ausgeführte Anschlüsse;
3. Bemessung der Schutzsicherung
4. Ordnungsgemäße Ausführung des Erdanschlusses (sofern zutreffend).
5. Ausrüstungsbetriebsbedingungen

Diese Geräte müssen innerhalb der vorgegebenen elektrischen Grenzwerte und Umgebungsbedingungen betrieben werden.



Stromwandlerkreise

Öffnen Sie keinesfalls den Sekundärkreis eines stromführenden Stromwandlers, da die erzeugte Hochspannung lebensgefährlich sein und die Isolation beschädigen könnte.



Externe Widerstände

Sollten externe Widerstände mit Relais verbunden sein, kann dies bei Berührung zu Elektroschlag oder Verbrennungen führen.



Batterieaustausch

Wenn interne Batterien eingebaut sind, müssen diese durch den empfohlenen Typ ersetzt und mit der richtigen Polarität eingebaut werden, um mögliche Schäden am Gerät zu vermeiden.

Interne Batterie: Für M570D nicht erforderlich.



Isolations- und dielektrische Prüfung

Nach einer Isolationsprüfung können Kondensatoren mit einer gefährlichen Spannung aufgeladen bleiben. Am Ende jedes Teils der Prüfung muss die Spannung allmählich auf Null heruntergefahren werden, damit die Kondensatoren vor Abklemmen der Prüfverdrahtung entladen werden.



Außer Betrieb setzen und Entsorgung

1. Außerbetriebsetzung

Der Hilfsversorgungskreis des Relais kann Kondensatoren beinhalten, die über die Stromversorgung oder gegen Erde geschaltet sind. Vor der Außerbetriebsetzung müssen zur Vermeidung elektrischer Schläge oder (Gefährdungen durch Energien -elektrische Durchströmung-) die Kondensatoren nach vollständiger Trennung der Versorgungen vom Relais (beide Pole jeder Gleichstromversorgung) sicher über die externen Klemmen entladen werden.

2. Entsorgung

Es wird empfohlen, dass Verbrennung und Entsorgung in Gewässern vermieden wird. Das Produkt sollte sicher entsorgt werden. Sollten jegliche Produkte Batterien enthalten, müssen diese vor Entsorgung entfernt werden, vermeiden Sie Kurzschlüsse. Spezifische Vorschriften innerhalb des Landes, in dem die Ausrüstung betrieben wird, könnten für die Entsorgung von Lithiumbatterien gelten.

1. EINFÜHRUNG

Das M570D-Display wird über einen der seriellen Kommunikationsanschlüsse an die Messgerätefamilie M570 angeschlossen. Das M570D ist für eine komfortable Betrachtung von Messungen konstruiert, die mit der Messgerätefamilie M570 durchgeführt werden. Damit können bis zu maximal 64 benutzerkonfigurierbare Messbildschirme angezeigt werden. Das Meßgerät kann einen einzelnen Bildschirm anzeigen oder automatisch einen Bildlauf (Scrollen) durch alle verfügbaren Bildschirme ermöglichen. Zusätzlich kann der Benutzer manuell durch alle verfügbaren Bildschirme schalten. Alle Bildschirme verfügen über Bildlauf (Scrollen).

1.1 Funktionen und Merkmale

- Robuste Konstruktion
- Helles LED-Display, 3 Zeilen aus 5 Ziffern und eine Zeile mit 8 alphanumerischen Zeichen
- Standardbefestigung: DIN-kompatibel, montierbar als Ersatz für 4" Rundanzeige
- Konfigurierbare RS232-Kommunikation
- PC-basiertes Konfigurationswerkzeug für schnelles Setup
- Wartungsanschluss an Vorderseite
- Rückstellung der Bedarfs- und Energiewerte über die Front (sofern aktiviert)

1.2 Technische Daten

Anzeige:	3 Zeilen aus 5 Ziffern, rotes LED, 0,56" Höhe 1 Zeile mit 8 alphanumerischen Zeichen, rote LED, 0,11" Höhe
Bedienoberfläche:	4 Drucktasten
Kommunikation:	Voll-Duplex-RS232 9600, 19200 oder 38400 Baud auswählbar 8 Bit, Keine Parität, 1 Stopp-Bit
Distanz:	50 Fuß (15m) RS232
Adressierbarkeit:	Display-Adressen 1... 15
Stromversorgungsanforderungen:	Gleichstromversorgung über die Displaybuchse P1 an den Messgeräten der M57x-Familie (z. B. M571)
Nennwert:	15 V DC über den M57x-Display-Anschluss P1
Betriebsbereich:	10 – 16 V DC
Stromaufnahme:	max. 350 mA

1.3 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	-40 bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit:	0-95% Nichtkondensierend
Installationskategorie:	IC III (Distributionsebene), Schmutzgrad 2 (siehe Definitionen Seite 2)
Gehäuseschutz: (gemäß IEC 60529: 1989)	IP52 – Front-Bedienfeld, IP20 – Rückseite Die Bemessung gilt für ein Gehäuse der Kategorie 2. (siehe Definitionen unten)
Höhe:	Bis zu und einschließlich 2000m über Meeresspiegel
Bestimmungsgemäße Verwendung:	Innenräume; Innen-/Außeneinsatz bei Einbau in ein entsprechend bemessenes Schutzgehäuse entsprechend NEMA oder IP-Schutzklasse gemäß der Anforderung an die Installation.

1.4 Physische Konstruktion

Anschlüsse:	Rückwand: 6polige Anreihbuchse RJ11 – Spannung und Signal Front: 9poliger Standard-RS232-Anschluss
Paket:	Kunststoffgehäuse 118 mm x 118 mm (BxH) Gehäusetiefe 28 mm. Anreihbuchse ragt 6,5 mm aus der Rückwand heraus. Montagebolzen und Anreihbuchse befinden sich auf der Rückseite des Display-Gehäuses. Für den Anschluss des IDC-Flachkabels an die Anreihbuchse ist ein Ausschnitt erforderlich. Hinter der Befestigungswand ist mindestens 25 mm Abstand für die Befestigungselemente und das Display-Kabel zu lassen.

1.5 Definitionen

Gehäusekategorie 2:

Gehäuse ohne Druckdifferenz zur Umgebungsluft.

Installationskategorie (Überspannungskategorie) III: Verteilungsebene, feste Installation, mit kleineren Übergangsüberspannungen als bei primärer Stromversorgungsebene, Freileitungen, Kabelsystemen, usw.

Verschmutzung: Jegliche Fremdmaterialien, fest, flüssig, oder gasförmig, die zu einer Herabsetzung der elektrischen Festigkeit oder Oberflächenwiderstandsfähigkeit der Isolierung führen kann.

Verschmutzungsgrad 2: Es tritt nur eine nichtleitende Verschmutzung auf, außer gelegentliche Leitfähigkeit verursacht durch Kondensation.

2. INSTALLATION



WARNUNG – INSTALLATION UND WARTUNG DÜRFEN NUR DURCH AUSGEBILDETES ODER QUALIFIZIERTES PERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

2.1 Anfängliche Inspektion

Alstom Grid Meßgeräte werden vor dem Versand in unserem Werk sorgfältig geprüft und "eingebrannt (burn in)". Es können Schäden auftreten, somit beim Auspacken bitte das Meßgerät auf Versandschäden prüfen. Alstom Grid ist sofort über jegliche Schäden zu unterrichten, und beschädigte Versandbehälter sind aufzubewahren.

2.2 Meßgeräteinbau



Das Meßgerät darf bei Bedarf in einem 19" Rack montiert werden. Es können drei Geräte in einer 5,25" hohen Tafel nebeneinander montiert werden. Siehe Abbildung 2 hinsichtlich Tafelausschnittmaße. Das Gerät muss mit den vier Bolzen Nr.8-32 an der Rückwand montiert werden. Die vier Muttern Nr. 8-32 mit integrierten Sicherungsscheiben auf den Bolzen sind zu benutzen. Das empfohlene Anzugsmoment beträgt 1,36 Nm. Die Befestigungsbolzen müssen geerdet werden.

Sicherstellen, dass kein Lack oder andere Beschichtung auf der Tafel den elektrischen Kontakt beeinträchtigt.

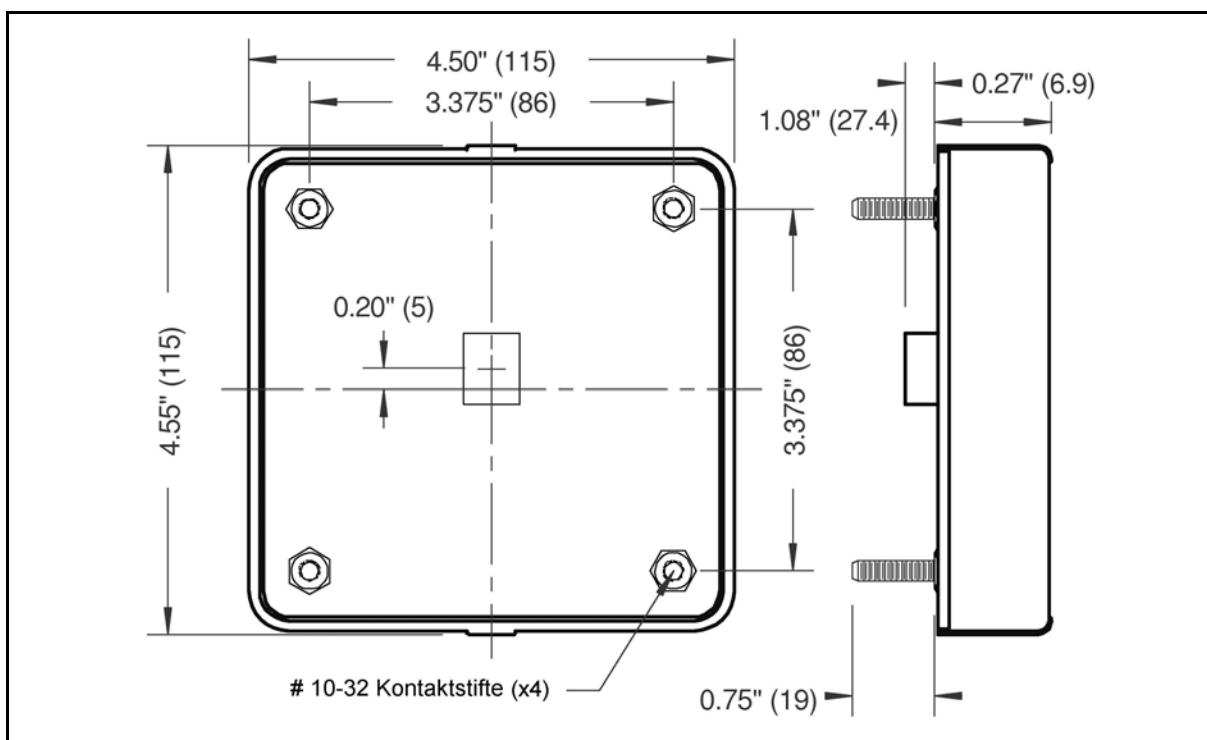


ABBILDUNG 1 – ABMESSUNGEN DES MESSGERÄTS

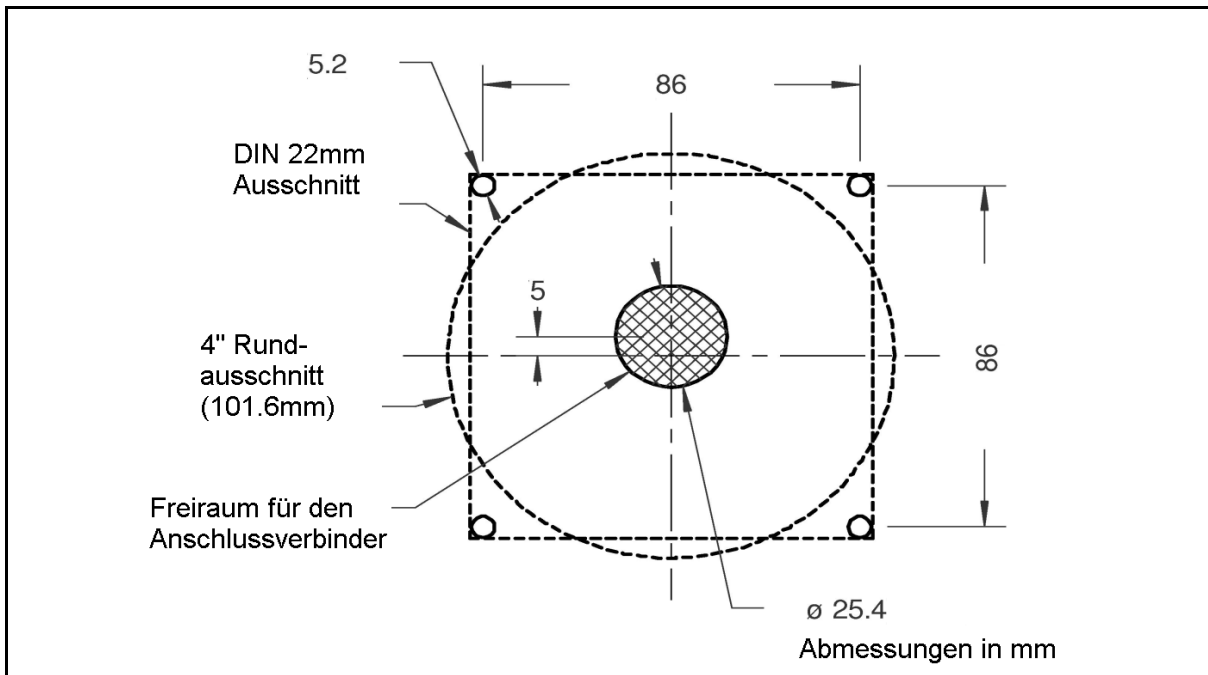


ABBILDUNG 2 – ABMESSUNGEN DES TAFELAUSSCHNITTS

2.3 Überspannungsschutz



Für die Signalleitungen im M570D-Display ist Überspannungsschutz vorgesehen. Außerdem wird für die Stromversorgung des M57x-Messgeräts ein Überspannungsschutz verwendet. Die Rückwand des M570D-Displays wird über die Befestigungsbolzen geerdet.

2.4 Überstromschutz



Siehe Abschnitt über den Überstromschutz im Benutzerhandbuch, das mit dem M57x-Gerät (z. B. M571) geliefert wird. Die Stromversorgungseingänge in das M57x-Messgerät müssen abgesichert werden. Es gibt keine weiteren Anforderungen an die Absicherung beim Anschluss des M570D-Displays an das M57x-Messgerät.

2.5 Stromversorgung/Trennstelle



Das M57x-Messgerät, welches das M570D-Display versorgt, muss mit einem Netztrennschalter ausgestattet sein, der durch den Bediener betätigt werden kann und beide Seiten der Netzzuleitung öffnet. Der Trennschalter muss UL-zugelassen sein, um die UL-Produktzulassung zu erhalten. **Die Trennungsvorrichtung sollte für die Anwendung akzeptabel und für die Ausrüstung angemessen bemessen sein.**

2.6 Anschluss der Stromversorgung



Die Stromversorgung und die Erdung wird an das M570D-Display über die Anreihbuchse (RJ11 – Display-Anschluss) auf der Rückseite des Displays angeschlossen. Die Anreihbuchse auf dem M570D-Display muss aus der Befestigungsfläche herausragen. Auf der Befestigungswand ist für den Bereich hinter der Anreihbuchse ein Ausschnitt erforderlich. Für die Verbindung zwischen M570D-Display und dem M57x-Messgerät muss ein Display-Kabel benutzt werden (siehe Abb. 3.1).

Die Rückwand des Displays **MUSS** geerdet werden. **Der Anschluss der Gehäuseerdung ist erforderlich, siehe Abschnitt 2.3.** Alstom Grid empfiehlt, dass alle Erdungen in Übereinstimmung mit ANSI/IEEE C57.13.3-1983 durchgeführt werden.

2.7 Reinigung

Die Reinigung der Außenseite des Meßgerätes muss auf Abwischen des Meßgerätes mit einem weichen und feuchten Tuchapplikator mit Reinigungsmitteln beschränkt sein, die nicht auf Alkohol basieren, nicht brennbar und nicht explosiv sind.

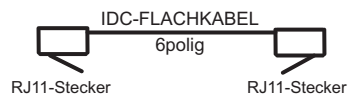
3. EINRICHTUNG

3.1 Kommunikationsverbindungen

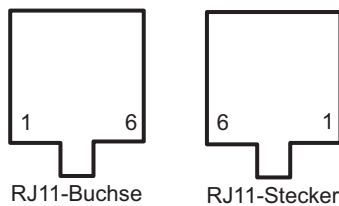
RS-232-Kabelanschlüsse für Display M570D

vom Anschluss hinten am Display M570D zum Anschluss P1 am M57x

rückseitiger Anschluss am M570D (RJ11)		Anschluss P1 (RJ11) am M57x
CTS 1	=====	RTS 6
GND 2	=====	GND 5
RXD 3	=====	TXD 4
TXD 4	=====	RXD 3
+15V 5	=====	+15V 2
RTS 6	=====	CTS 1



PIN-Belegung für RJ11



von der DB9-Buchse vorn am M570D zum DB9-Stecker am PC

DB9-Buchse angeschlossen an seriellen PC-Anschluss		DB9-Stecker angeschlossen an vorderseitigen Anschluss
RXD 2	=====	RXD 2
TXD 3	=====	TXD 3
GND 5	=====	GND 5
DTR 4	=====	DTR 4
DSR 6	=====	
DCD 1	=====	
RTS 7	=====	
CTS 8	=====	
RI 9	=====	

von der DB9-Buchse vorn am M570D zum DB25-Stecker am PC

DB25-Buchse angeschlossen an seriellen PC-Anschluss		DB9-Stecker angeschlossen an vorderseitigen Anschluss
RXD 3	=====	RXD 2
TXD 2	=====	TXD 3
GND 7	=====	GND 5
DTR 20	=====	DTR 4
DSR 6	=====	
DCD 8	=====	
RTS 4	=====	
CTS 5	=====	
RI 9	=====	

Der Anschluss hinten am M870-Display und der Host-Anschluss des M870 müssen auf RS-232 konfiguriert sein und die gleichen Einstellungen für Baudrate, Parität und Display-Protokoll aufweisen.

Als Kabel muss Belden 9842 oder ein gleichwertiges Kabel benutzt werden. Die maximale Kabellänge für RS-232 beträgt 15 m.

3.2 Einrichtungsmodus

Das M570D besitzt drei konfigurierbare Parameter, deren Einstellungen mit dem angeschlossenen Gerät übereinstimmen müssen. Drücken Sie die Aufwärts-Pfeiltaste und rechte Pfeiltaste gleichzeitig, um in den Display-Setupmodus zu gelangen. Das alphanumerische Display beschreibt die gewählten Parameter, während das Zifferndisplay den Wert anzeigt. Verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten zum Scrollen durch verfügbare Werte für diesen Parameter. Wird der gewünschte Wert angezeigt, die rechte Pfeiltaste zur Bestätigung der Einstellung drücken. Die linke Pfeiltaste wird verwendet, um zum nächsten konfigurierbaren Parameter zu gelangen. Erscheint 'Exit' im alphanumerischen Display, die rechte Pfeiltaste drücken, um zum normalen Betrieb zu gelangen. Das Meßgerät kehrt automatisch zum normalen Betrieb zurück, wenn ca. 20 Sekunden keine Taste betätigt wurde. Diese Zeitbegrenzung verhindert ein unbeabsichtigtes Verbleiben des Meßgerätes im Setup-Modus.

Die Einstellungen für Meßgerät ID, Baud und Mode müssen mit den entsprechenden Einstellungen der angeschlossenen M870 Meßgeräteserie übereinstimmen. Die Werkeinstellungen für die Parameter lauten: Meter ID = 1, Baud = 9600, Mode = 232

Parameter	Verfügbare Werte
Meter ID	1 – 15
Baud	9600,19200, 38400 Baud
Mode	Nur RS232 (RS485 wird nicht unterstützt; wenn RS485 gewählt wird, kehrt das Display zum RS232-Modus zurück)
Version	Aktuelle Versionsinformationen anzeigen Dieser Wert kann nicht geändert werden.
Exit	Ermöglicht Verlassen des Setup-Modus.

TABELLE 1 – KONFIGURIERBARE PARAMETER

WARNUNG – PARAMETER ZU MEßGERÄTADRESSE, KOMMUNIKATIONSMODUS UND BAUDRATE WERDEN IM NICHT-FLÜCHTIGEN SPEICHER GESPEICHERT. DIESER SPEICHER BESITZT EINE LEBENSDAUER VON 1.000.000 ZYKLEN. PARAMETER KÖNNEN 1.000.000 MAL GEÄNDERT WERDEN.

3.3 Messbildschirme

Messwerte, die am M570D angezeigt werden, werden mit der auf Windows®-basierten M57x Configurator-Software eingestellt. Es gibt zwei Registerabschnitte, die konfiguriert werden müssen, bevor das M570D verwendet werden kann. Der erste Tab wird für die Einstellung der COM-Anschlüsse laut Abbildung 3 verwendet. Stellen Sie das Protokoll des Anschlusses, mit dem das Ferndisplay verbunden ist, auf Zmodem/Display/Log. Einstellungen für Medium, Parität und Baudrate nach Bedarf. Die RxD bis TxD Parameter können auf Null gesetzt werden, und das Feld "Run Display" muss geprüft werden. In diesem Beispiel wird Anschluss (Port) 1 für das Display verwendet.

Der Display-Tab muss nun für die Anzeige der korrekten Messungen eingestellt werden. Die Abbildung 4 zeigt den Aufbau dieser Registerkarte.

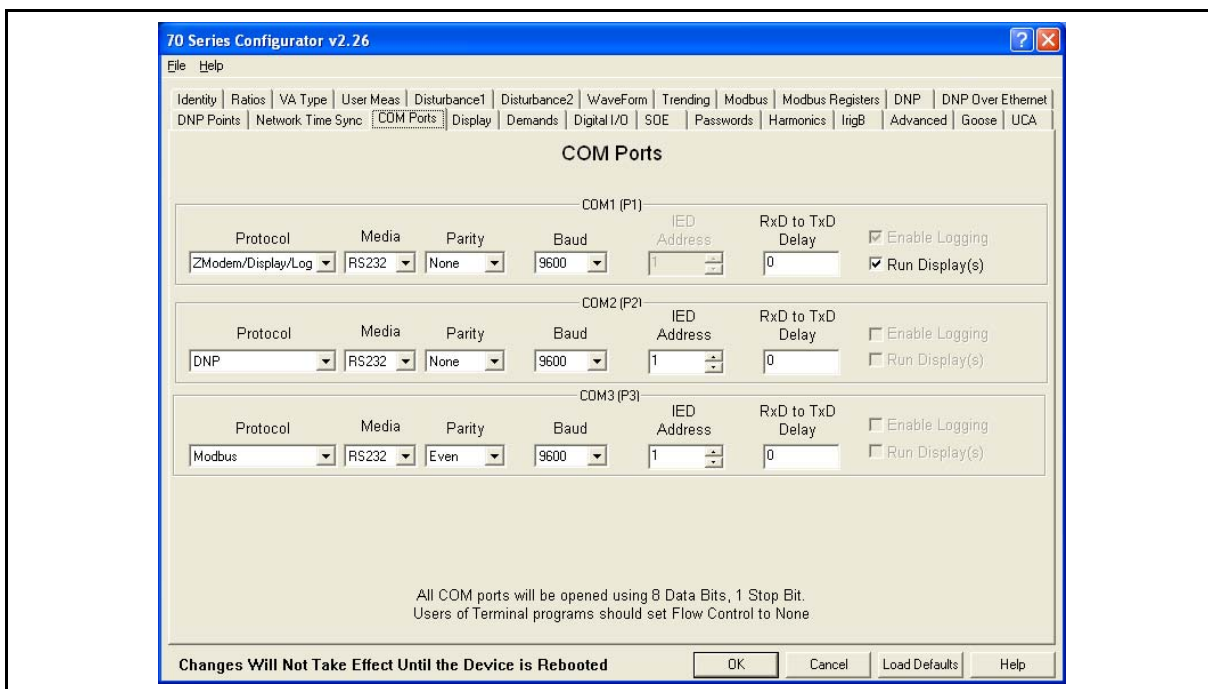


ABBILDUNG 3 – KONFIGURATOR COM TAB

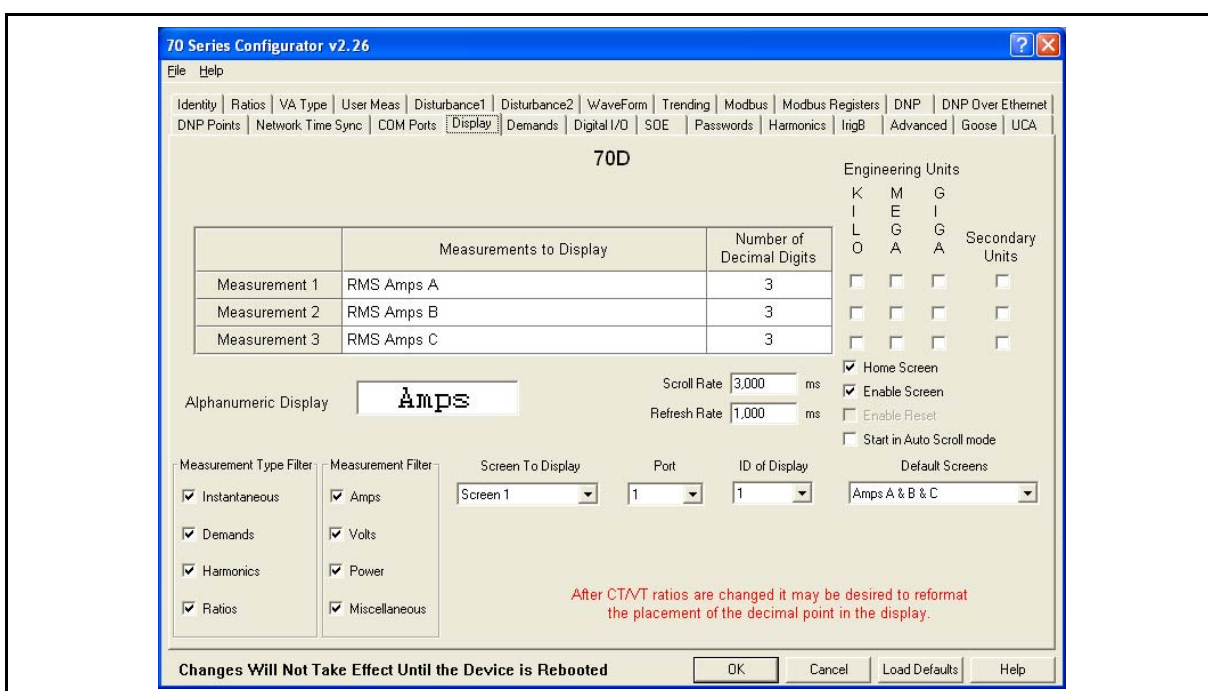


ABBILDUNG 4 – DISPLAY-REGISTERKARTE DER CONFIGURATOR-SOFTWARE

Bildschirme werden mittels Auswahl von Messungen aus einer Drop-Down-Liste und dann durch Spezifikation von Auflösung, Skalierfaktor und Textinformationen für den Bildschirm definiert. Bis zu 64 Bildschirme können für jedes Display definiert werden. Das M570D-Display wird an den Display-Anschluss P1 des M57x-Messgeräts angeschlossen und von diesem versorgt. Wenn eine Anwendung die Benutzung von zusätzlichen Displays erfordert, müssen M870D-Displays an die seriellen Anschlüsse am M57x-Messgerät angeschlossen und über die Registerkarte „Display“ der Configurator-Software konfiguriert werden. Bei der Verwendung zusätzlicher Displays ist die Gesamtanzahl von verfügbaren Bildschirmen auf 64 begrenzt. Jeder Bildschirm kann einem bestimmten seriellen M57x-Port und einer Ferndisplay-Adresse zugewiesen werden. Die Bildschirmdefinitionen werden im M57x und nicht im Ferndisplay gespeichert.

Bedarfs- und Energiewerte können über die Front zurückgestellt werden, wenn diese Option in der Configurator-Software ausgewählt ist. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die angezeigten Werte durch gleichzeitiges Drücken der beiden rechten Tasten auf der Front zurückgestellt.

Siehe bitte Online-Hilfe in der Configurator-Software der 70er Reihe für weitere Informationen.

Hinweis: Die Messgeräte-ID des M570D muss mit dem "ID-Wert des Displays" übereinstimmen.

3.4 Bedienung

3.4.1 Überblick



Nach oben oder unten durch die Bildschirmliste blättern. Wenn die Anzeige blättert, hält die erste Tastenbetätigung das blättern an.

Umschaltung zwischen DisplayBlättern Ein und Aus.

Blättern durch die Bildschirme zum Startbildschirm (Home). Wenn die Anzeige blättert, hält die erste Tastenbetätigung das Blättern an.

- Die Betätigung einer Taste während die Anzeige blättert stoppt dieses Blättern.
- Anschluss an den RS232-Anschluss vorn mit einem Durchgangskabel. Kein Null-Modem-Kabel verwenden

3.4.2 Tastenfeld

Das schrittweise Durchlaufen der Meßbildschirme ist manuell mit den Aufwärts/Abwärtspfeiltasten möglich. Das Drücken der rechten Pfeiltaste schaltet die Scrollfunktion ein/aus. Ist die Scrollfunktion aktiviert, schalten die Meßbildschirme automatisch durch benutzerdefinierte Bildschirme. Das Drücken der linken Pfeiltaste initiiert einen einzelnen automatischen Scroll durch die Messungen, dieser stoppt beim Hauptbildschirm. Die Scrollrate und der Hauptbildschirm werden in der M87x Konfigurator-Software eingestellt.

Taste	Funktion
Aufwärtspfeil	Nächste Messung/Wert
Abwärtspfeil	Vorherige Messung/Wert
Linker Pfeil	Scroll zum zugewiesenen Hauptbildschirm
Rechter Pfeil	Umschalten Auto-Scroll Ein/Aus
Kombination Aufwärts/Abwärtspfeiltasten	Setup-Modus aufrufen
Kombination linke und Abwärtspfeiltasten	Firmware-Upgrade-Modus aufrufen
Kombination Links-/Rechtspfeiltasten	Rückstellung des angezeigten Wertes (sofern aktiviert)

TABELLE 2 - TASTENFUNKTIONEN

3.4.3 LED Tx/Rx LED

Die Tx/Rx LED an der Vorderseite über dem RS232 Anschluss leuchtet immer dann auf, wenn Aktivität an einem Meßgerätkommunikationsanschluss festgestellt wird.

3.5 RS232-Service-Anschluss

Der Anschluss auf der Front dient als Verlängerung zum Wartungsanschluss (P1) der Messgerätefamilie M57x. Dieser Anschluss kann mit einem Terminal oder PC verbunden werden, auf denen ein Terminalemulationsprogramm wie z.B. Hyperterminal installiert ist. Mit Hilfe dieser Verbindung ist es möglich, Protokollmeldungen zu betrachten, Datum/Zeit einzustellen und Dateien zu übertragen. Siehe M57x-Benutzerhandbuch für nähere Informationen.

Bei der Übertragung von Dateien über den vorderen Wartungsanschluss wird das Display nicht aktualisiert. Es wird eine Meldung angezeigt, die angibt, dass die Dateiübertragung stattfindet.

Beim Anschluss des Wartungsanschlusses an einen PC ist ein gerade Kabelverbindung, 9-Pol zu 9-Pol oder 9-Pol zu 25-Pol erforderlich. Ein Nullmodemkabel ist nicht erforderlich.

4. FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG

4.1 Fehler-/Informationsmeldungen

Meldung	Erklärung	Maßnahme
No Comm	Es werden keine gültigen Meldungen über das Display empfangen.	Kabelverbindungen und Setupparameter am Ferndisplay und M870 Meßwandler prüfen.
Config Error	Es ist ein Fehler in den gespeicherten Konfigurationsparametern aufgetreten. Die Standardparameter wurden wieder hergestellt.	Setup-Modus aufrufen und prüfen, ob alle Parameter korrekt eingestellt sind. Sollten Fehler weiterhin auftreten, das Werk kontaktieren.
Remove Power!	Meßgerätconfiguration wurde geändert oder neuer Kode wurde heruntergeladen. Gilt nur für Geräte, die vor Juli 2002 gefertigt wurden.	Die Stromversorgung vom Meßgerät trennen und nach ein paar Sekunden wieder anlegen.

5. FIRMWARE UPGRADES

Das M570D kann vor Ort aufgerüstet werden. Siehe bitte spezifische Anweisungen der neuen Firmware.

LEERSEITE

Alstom Grid

© - ALSTOM 2011. ALSTOM, the ALSTOM logo and any alternative version thereof are trademarks and service marks of ALSTOM. The other names mentioned, registered or not, are the property of their respective companies. The technical and other data contained in this document is provided for information only. Neither ALSTOM, its officers or employees accept responsibility for, or should be taken as making any representation or warranty (whether express or implied), as to the accuracy or completeness of such data or the achievement of any projected performance criteria where these are indicated. ALSTOM reserves the right to revise or change this data at any time without further notice.

Alstom Grid Worldwide Contact Centre

www.alstom.com/grid/contactcentre/

Tel: +44 (0) 1785 250 070

www.alstom.com

GRID

